



OPERADORA COMPAÑÍA MEXICANA DE TUBOS S.A. DE C.V.

CERRADA NORTE 70 No. 8120 COL. SALVADOR DIAZ MIRON C.P. 07400

TEL. 57-67-54-26, 57-67-56-37, FAX. 57-67-37-42

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE:

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

FACTURA / REMISION 9384

FECHA 3 de Noviembre de 2011

PARTIDA	No. PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	S/N	TUBO GALV. C/R DE 3" A 6.40 MTS. C 40	125
2	S/N	TUBO GALV. C/R DE 4" A 6.40 MTS. C 40	78

NORMA ASTM A 53 B SOLDADO POR RESISTENCIA ELECTRICA (ERW)

1	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION				PRUEBAS	RESULTADOS	
							MINIMO	MAXIMO
	DIAMETRO NOMINAL	3"				DIAMETRO NOMINAL	3"	
	DIAMETRO EXTERIOR	3.500"		+/- 1%		DIAMETRO EXTERIOR	3.500"	3.504"
	ESPEJOR	0.216"		+/- 12.5%		ESPEJOR	0.190"	0.192"
	LONGITUD	6.40MTS				LONGITUD	6.40 MTS	
	RECUB. INT. / EXT.	GALV. INMERSION				RECUB. INT. / EXT.	GALV. INMERSION	
	ESPEJOR DE RECUB.	0.008"				ESPEJOR DE RECUB.	0.008"	
	PRESION HIDROSTATICA	176 Kgs.				PRESION HIDROSTATICA	178 Kgs.	
	HILOS POR PULGADA	8				HILOS POR PULGADA	8	
	COMPOSICION QUIMICA	C 0.295	Mn 1.14	P 0.041		DATOS DEL ROLLO		
	S .040	Cb 0.001	V .005	Ti 0.003	Si 0.295	Cu 0.048		
	Al 0.042	Ca 0.003	Cr 0.039	Ni 0.026	Mo 0.005	N 0.069		
	PRUEBAS FISICAS:	LIMITE FLUENCIA: 240n/mm2, 25kgf/mm2				No. COLADA	No. ROLLO	G. DE ACERO
	RESISTENCIA: 331/Nmm2, 35kgf/mm2	U. TENSION: 60 KSI MIN.				165823	3059857	1008
						% ELONGACION 30KS 8" min.		OK

2	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION				PRUEBAS	RESULTADOS	
							MINIMO	MAXIMO
	DIAMETRO NOMINAL	4"				DIAMETRO NOMINAL	4"	
	DIAMETRO EXTERIOR	4.500"		+/- 1%		DIAMETRO EXTERIOR	4.500"	4.505"
	ESPEJOR	0.237"		+/- 12.5%		ESPEJOR	0.208"	0.209"
	LONGITUD	6.40MTS				LONGITUD	6.40 MTS	
	RECUB. INT. / EXT.	GALV. INMERSION				RECUB. INT. / EXT.	GALV. INMERSION	
	ESPEJOR DE RECUB.	0.008"				ESPEJOR DE RECUB.	0.009"	
	PRESION HIDROSTATICA	155 Kgs.				PRESION HIDROSTATICA	156 Kgs.	
	HILOS POR PULGADA	8				HILOS POR PULGADA	8	
	COMPOSICION QUIMICA	C 0.295	Mn 1.14	P 0.041		DATOS DEL ROLLO		
	S .039	Cb 0.002	V .003	Ti 0.010	Si 0.290	Cu 0.046		
	Al 0.040	Ca 0.008	Cr 0.040	Ni 0.029	Mo 0.002	N 0.072		
	PRUEBAS FISICAS:	LIMITE FLUENCIA: 240n/mm2, 25kgf/mm2				No. COLADA	No. ROLLO	G. DE ACERO
	RESISTENCIA: 331/Nmm2, 35kgf/mm2	U. TENSION: 60 KSI MIN.				165659	3056827	1008
						% ELONGACION 30KS 8" min.		OK

CERTIFICAMOS QUE LA TUBERIA AQUÍ DESCRITA CUMPLE Y HA SIDO FABRICADA, MUESTREADA, PROBADA E INSPECCIONADA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS APLICABLES DE LA ESPECIFICACION ASTM A 53 06

CALIDAD EMBARQUES